# Manual del usuario







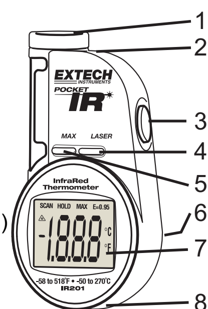
# Termómetro infrarrojo de bolsillo
# Modelo IR201A

## Introducción

Agradecemos su compra del termómetro infrarrojo de bolsillo modelo IR201A de Extech. Este dispositivo le permite tomar medidas de temperatura sin contacto, simplemente apunte el medidor y presione un botón. Con el cuidado adecuado este medidor proveerá muchos años de servicio confiable y seguro.

## Descripción

1 Sensor infrarrojo
2 Puntero láser
3 Botón medición
4 Botón LÁSER
5 Botón Máx/SET
6 Compartimiento de la batería (atrás)
7 Pantalla LCD
8 Enganche de la correa




## Configuración

El modo configuración permite ajustar: Indicador Máx o Min, indicador °C ó °F, valor de emisividad, traba modo continuo, límite de alarma alta y alarma ON/OFF.
Tome una medición para entrar al modo configuración luego presione el botón MAX para recorrer y modificar características. Cada vez que presione MAX, avanza a la siguiente característica.

1 Presione el botón medición (3) para encender el medidor.
2 Presione el botón MAX (5) para recorrer las opciones Max/Min. Pulse el botón LÁSER (4) para fijar MIN o MAX (centelleando) y luego presione el botón medición para confirmar la selección
3 Presione el botón MAX para pasar a seleccionar C/F. Presione el botón LASER para fijar C o F (centelleando) y luego presione el botón de medición para confirmar la selección.
4 Presione el botón MAX para pasar a aumentar la Ems (emisividad) ▲. Presione el botón LÁSER para aumentar el valor ε (centelleando) y enseguida presione el botón medición (3) para confirmar.
5 Presione el botón MAX para pasar a disminuir la Ems (emisividad) ▲. Presione el botón LÁSER para disminuir el valor ε (centelleando) y enseguida presione el botón medición para confirmar.
6 Presione el botón MAX para seleccionar la traba (LOCK). Presione el botón LÁSER para activar la traba (LOCK On) y enseguida presione y mantenga presionado el botón medición durante dos segundos para iniciar la medición continua. Presione el botón LÁSER para cancelar la TRABA.
7 Presione el botón MAX para pasar a aumentar el límite alto HI ▲. Presione el botón LÁSER para aumentar el valor y enseguida presione el botón medición para confirmar.
8 Presione el botón MAX para pasar a disminuir el límite alto HI ▲. Presione el botón LÁSER para disminuir el valor y enseguida presione el botón medición para confirmar.
9 Presione el botón MAX para fijar Alarma On/Off. Presione el botón LÁSER para fijar encendida (ON) o apagada (OFF) y luego presione el botón de medición para confirmar la selección.


PRECAUCIÓN
EVITE LA EXPOSICIÓN
Radiación láser emitida desde esta apertura

RADIACIÓN LÁSER - NO MIRE HACIA EL HAZ
SALIDA < 1mW-- LONGITUD DE ONDA 630 A 670 nm
PRODUCTO LÁSER CLASE 2

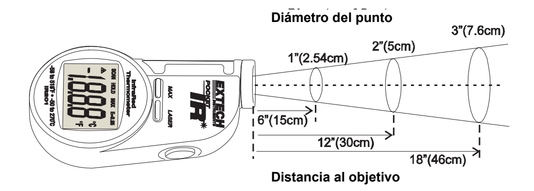
Cumple con: FDA 21 CFR 1040.10 y 1040.11
IEC 60825-1 (2001-08) Edición 1.2
EN 60825-1:1994/A11:1996/A2:2001/A1:2002

## Medición IR

1. Apunte el medidor a la superficie que va a medir.
2. Presione y mantenga presionado el botón **medición** (**3**). El medidor enciende y "**SCAN**" centellea y se muestra la temperatura.
3. Suelte el botón de medición y la última lectura se inmoviliza (**HOLD** aparece) en la pantalla durante unos 6 segundos y luego el medidor se apagará.
4. En modo medición, presione el botón **LÁSER (4)** para encender y apagar el puntero.
5. Presione el botón **MÁX (4)** para mostrar y retener la lectura más alta. La pantalla se actualizará con cada lectura más alta.

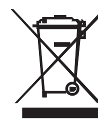
**Consideraciones sobre medición:**

- Permita que el termómetro se estabilice a temperatura ambiente para tener medidas exactas. De aprox. 30 minutos para estabilización de temperatura cuando el área de almacenamiento y la zona de uso tienen gran diferencial de temperatura.
- Si es conocido, ajuste el valor de emisividad igual a la emisividad de la superficie a medir. Si es desconocido, use 0.95.
- Para obtener mediciones de precisión, la superficie a medir debe no tener hielo, polvo u otros materiales.
- La distancia recomendada para medir es de 5cm a 91cm (2” a 36”)
- Aplique cinta o pintura negra a las superficies altamente reflectantes para aumentar la emisividad y mejorar la precisión de la medición.
- El objeto que va a medir debe ser mayor que el tamaño del punto como se ilustra en el diagrama de distancia al objetivo.




## Reemplazo de la batería

El icono batería aparece cuando es necesario recargar las baterías. Abra el compartimiento de la batería en la parte posterior del medidor, reemplace las baterías y cierre el compartimento.



Usted, como usuario final, está legalmente obligado (Reglamento de **baterías) a regresar todas las baterías usadas; ¡el desecho en el desperdicio o basura de la casa está prohibido!** Usted puede entregar sus baterías en los centros de recolección de su comunidad o donde sea que se venden las baterías.

**Desecho:** Cumpla las estipulaciones legales vigentes respecto al desecho del dispositivo al final de su vida útil.

## Especificaciones

| | |
|---|---|
| Pantalla | Pantalla LCD dígitos de 3 ½ (2000 cuentas) |
| Apagado | Apagado automático después de 8 |
| segundos aprox. | |
| Potencia Láser | Potencia láser menor a 1 mW (rojo) |
| Relación de distancia al objetivo | 6:1 |
| Ajuste de emisividad | 0.10 a 1.0 ajustable |
| Temperatura de operación | 0 a 50°C (32 a 122°F) |
| Humedad de operación ( | Máx. 80% RH |
| Fuente de energía | 2 baterías AAA |
| Peso | 76g / 2.7 oz. |
| Tamaño | 94 x 51 x 25mm (3.7” x 2” x 1") |

**Especificaciones de escala**

| | |
|---|---|
| Escalas (Resolución) | -30 a 270°C / -22 a 518°F (0.1°C/F) |
| Precisión | ± (2.5% de la lectura + 2ºC ó 4ºF) |


**www.extech.com**